DOCUMENTACIÓN DE LA ASISTENCIA MÉDICA EN LA ESGRIMA DE ALTA COMPETICIÓN

RECORDING MEDICAL CARE IN HIGH-LEVEL COMPETITION FENCING

RESUMEN

La Esgrima es un deporte de combate practicado internacionalmente y parte integral del programa de los Juegos Olímpicos de la era moderna desde su primera edición en 1896. La progresiva superación de los niveles de competición en las últimas décadas del siglo XX ha conducido a que se cuiden todos los aspectos de la preparación del atleta. La Medicina Deportiva ha pasado de un papel exclusivamente asistencial a jugar un papel en la preparación física y psicológica de los deportistas, los cuidados de su salud, la detección de enfermedades y lesiones y su tratamiento y rehabilitación, así como del control de dopaje y la educación del atleta y la concienciación de la sociedad en este tema. Se pretende presentar el método con el que se recopiló la relación de los casos atendidos por los servicios médicos de la organización de una gran competición, el Campeonato del Mundo 2005, y su análisis para perfilar la naturaleza de la clínica atendida. El organismo mundial que rige la práctica, reglamentación y competición de la Esgrima es la Federación Internacional de Esgrima (FIE), con sede en Lausana, Suiza, afiliada al Comité Olímpico Internacional (COI). Su Comisión Médica, compuesta por 10 miembros elegibles mediante voto de las 117 federaciones nacionales asociadas cada cuatro años, se encarga de velar por la seguridad asistencial del deporte, el control de dopaje y la actualización constante del análisis de los datos recogidos en este sentido.

La Comisión Médica FIE facilitó a los Servicios Médicos del Campeonato del Mundo 2005 en Leipzig, Alemania, un formulario tipo simplificado, adoptado tras diversas modificaciones por la FIE, donde se debían registrar 4 parámetros (fecha, hora, diagnóstico clínico y si existió o no evacuación hospitalaria) de los casos atendidos. Estos incluyeron a los deportistas, miembros de las delegaciones y miembros y personal auxiliar del Comité Organizador durante el período de la competición, pero también aquellos que sucedieron justo antes de su inicio y en los períodos de descanso de la competición oficial. Se excluyeron del registro aquellos casos atendidos por los médicos de equipo de las delegaciones visitantes (total de la población estudiada durante 8 días fue de 3.700 personas acreditadas). Posteriormente se evaluó la casuística clínica atendida, siendo la proporción de casos atendidos aproximadamente 1 caso de patología médica por cada 2 de patología traumatológica. Se desglosó la casuística por días, tipos más frecuentes de cuadro clínico atendido y se valoraron las evacuaciones precisadas. Esta información servirá para comparar la evolución del perfil patológico de los Campeonatos del Mundo y así afinar más aún en los requerimientos materiales y de recursos humanos necesarios para una correcta atención médica.

Palabras clave: Esgrima. Actividad médica asistencial. Casuística. Alta competición.

SUMMARY

Fencing is an internationally practised combat sport and a basic part of the program of the Olympic Games of the modern era, starting from its first edition in 1896. The stepwise upgrading of the level of competition in the last decades of the 20th century has led to careful planning of athletic training. Sports Medicine has evolved from a medical care model to play a role in the physical and psychological training of the athlete, primary healthcare, the detection of maladies and injuries and their treatment and rehabilitation, as well as doping control, athlete education and social awareness on this topic. The aim is to present the method with which medical cases attended by the medical services of the organization of the 2005 World Championships, a large competition, were recorded and their analysis to outline the type of clinical care. The world body which supervises the practice, rule and competition of Fencing is the International Fencing Federation (FIE), based in Lausanne, Switzerland, and affiliated to the International Olympic Committee (IOC). Its Medical Commission, composed of 10 members elected every four years by voting of the 117 affiliated national federations, supervises medial care during competition, doping control and continuous analysis of data collected in this sense.

The FIE Medical Commission presented the Medical Services of the 2005 World Championships in Leipzig, Germany, with a simplified basic form, adopted after several modifications by the FIE, where 4 parameters regarding the attended cases should be recorded (date, time, clinical diagnosis, and if hospital transfer was necessary or not). Included were the athletes, delegation members, and members and auxiliary personnel belonging to the Organizing Committee during the competition period, but also those which occurred just before its start and during the rest periods between official rounds (the total population of 3700 accredited persons were studied for 8 days). Excluded from this record were those cases attended by the team doctors of the visiting delegations. Later on, the attended cases were analyzed, resulting in an approximate 1 to 2 proportion of medical maladies vs. trauma cases. The cases were parcelled by days, most frequent type of attended medical cases and the needed evacuations were processed. This information will be of help to compare the evolution of the pathology profile in World Championships, thus to further hone in the material and manpower resources needed for a correct medical care

Key words: Fencing. Medical care activity. Case records. Top-level competition.

Ezequiel R. Rodríguez Rey

Comisión Médica, Federación Internacional de Esgrima (FIE)

INTRODUCCIÓN

La Esgrima deportiva cumple va 110 años como elemento integral del programa de los Juegos Olímpicos de la era moderna. Se ha andado un largo camino desde los Juegos Olímpicos de la Antigüedad cuando la mística deportiva de los antiguos helenos buscó un entendimiento y acercamiento entre naciones en guerra, la tregua de los pueblos. Durante todo el siglo XX el deporte reflejó los idearios y pulsiones de las naciones y sociedades, pugnando con la idea inicial que veía en el Deporte un medio educativo y de superación. Los deportes de combate, por su particular ritualización del enfrentamiento directo. fueron especialmente sometidos a la dura prueba de la lucha en el marco de las reglas civilizadas. La Esgrima ha sido uno de los ejemplos más certeros de la idea moderna de la superación deportiva y la alta autoexigencia hechas compatibles con el respeto al rival y contrincante, de hecho es una de sus señas de identidad.

El órgano internacional que rige nuestro deporte es la Federación Internacional de Esgrima (FIE)¹, con sede en Lausana, Suiza, y afiliada al Olímpico Internacional (COI)². Actualmente están afiliadas a ella 121 federaciones nacionales de los cinco continentes y podemos afirmar que nuestro deporte goza de una robusta salud. Desde la primera Olimpiada de los Juegos Modernos en 1896 se han producido importantes cambios estructurales en la práctica del Deporte en general y de la Esgrima en particular. Esta ha experimentado una evolución atlética, técnica y competitiva de tal magnitud que hoy se nos ocurre imposible la práctica simultánea de las tres armas que hoy componen sus modalidades: el Florete, la Espada y el Sable. Cada cual, en género masculino y femenino, individual y por equipos, respectivamente, tiene sus propias reglas, tácticas y manejo psicológico. Lo que en una es virtud, supone un práctico defecto en la otra, con lo que la especialización es obligada. La formidable preparación física de los atletas y los recursos técnicos y federativos empleados en el adiestramiento del esgrimista, o tirador, de alta competición exigen una programación integral de las fases de entrenamiento y competición.



FOTO 1. Espada Masculina Individual, Copa de Lisboa 2000. (Cortesía de Vik Manuge, con autorización)

La Medicina Deportiva ha experimentado en la Esgrima un crecimiento paralelo, participando de las fases de selección, entrenamiento, control de salud y rendimiento, supervisión en competición, prevención y tratamiento de lesiones y enfermedades, así como de los controles antidopaje de los deportistas para garantizar el juego limpio^{3,4}. Hoy no se concibe un equipo de esgrima en la alta competición sin su correspondiente apoyo médico. Para ello se han de conocer las interioridades del deporte, sus exigencias fisiológicas y psicológicas y su perfil de patología asociada, para así cumplir las funciones asignadas de supervisión de la salud y potenciación del rendimiento, así como la de la rehabilitación tras una lesión. Con este fin, la Comisión Médica de la FIE ha discutido la manera de documentar la casuística clínica durante los torneos de alta competición, evaluando posteriormente la información recabada. Este artículo presenta las herramientas con las que se ha procedido a estudiar los requerimientos operativos de un gran torneo internacional de esgrima a los servicios médicos encargados de su atención, en el ejemplo del Campeonato del Mundo Absoluto de Esgrima celebrado en octubre de 2005 en Leipzig, Alemania⁵.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para recabar la información deseada – el tipo y frecuencia de lesiones asociadas a la práctica de la esgrima de alta competición – los Delegados Médicos facilitaron al equipo médico encargado de las tareas asistenciales durante la competición un formulario tipo simplificado (Tabla 1) que recabara pocos, pero fiables parámetros que dibujasen un perfil lo más aproximado posible de la patología tratada. Intentos previos de recoger esta información no habían tenido todo el éxito deseado por distintos factores, por lo que se decidió facilitar a los médicos locales esta labor sumando pocos parámetros a registrar.

Los Delegados Médicos de la FIE son designados a pares para supervisar la atención sanitaria y los controles de dopaje en los Campeonatos del Mundo Juveniles, de Veteranos y Absolutos, así como los Juegos Olímpicos. En la competición directa su función es la de determinar si una lesión es real o fingida y de determinar si amerita una pausa establecida por el reglamento de hasta 10 minutos. Su principal función es la de velar por la seguridad e integridad de los deportistas y de vigilar que no se infrinja el juego limpio, por lo que complementan la labor de los árbitros, sin influir en otras decisiones técnicas en los asaltos.

El equipo local estaba compuesto por dos a tres médicos especialistas en Traumatología (Clínica y Policlínica de Traumatología, Cirugía Reparadora y Plástica de la Universidad de Leipzig⁶), 4-5 auxiliares clínicas y una ambulancia medicalizada (Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de Leipzig), además de los dos Delegados Médicos de la FIE. Si la atención era requerida en el centro médico, se apuntaría directamente en el registro; por el contrario, si ésta era necesitada en las pistas de competición, acudiría primero quien más cerca estuviese del lugar, comunicando al Delegado Médico la pista por radio. Se haría entonces una anotación, para inscribirla en la lista al final del campeonato. Es preciso señalar que el equipo encargado del Control de Dopaje estaba compuesto por otro grupo distinto, con funciones claramente diferenciadas.

Al equipo asistencial se le facilitó un formulario FIE en el que debían registrarse cuatro parámetros imprescindibles para documentar nuestra actividad asistencial. Antes de la competición se solicitó una reunión con los responsables médicos en el recinto de competición, así como el equipo de enlace en el hospital, para los casos que fuese necesario derivar. En estas reuniones se explicó el método de trabajo respecto al registro y la importancia de cumplir con la identificación pormenorizada y meticulosa de los casos clínicos. Se asignó un Número de Orden a los casos atendidos, ya fuese en las habitaciones habilitadas como Servicio Médico o directamente en las pistas de competición. No se incluyeron en estos casos aquellos atendidos por los médicos de equipo de las delegaciones visitantes.

Los cuatro parámetros escogidos para registrar esta actividad fueron: 1) Fecha de asistencia; 2)

TABLA 1. Formulario FIE de registro de la Actividad Médica Asistencial del Campeonato del Mundo de Esgrima 2005 en Leipzig, Alemania.

3	E		ENREGISTREMENT D' ASSIST. MEDICÁLE ÄRZTLICHES VERSORGUNGSVERZEICHNIS MEDICAL ASSISTANCE REGISTER	Leipzig 2025			
Num	Date / Date / Date	Houre / Zett / Hour	Disgnostique / Diagnose / Diagnosis	Transport Hospitalier / Krankenhaus Transport / Hospital Transfer			
				Out/Ja/Yes	Non / Nein / No		
1							
2							
3							
4							
5					Ų.		
6					i i		
7							
8							
9				0-1			
10							
11							
12					n e		
13							
14							
15							
16							

hora de asistencia; 3) Diagnóstico clínico; 4) Evacuación hospitalaria Sí/No. Cada una de las asistencias registradas debía apuntar estos datos, para luego parearlos con otros datos organizativos independientes (Tabla 1). Se eligió esta vez no tabular el arma en competición, sexo, condición o no de competidor ni nombre de los pacientes. Nos centramos en la casuística clínica global. Para coordinar la comunicación dentro del recinto de competición dispusimos de equipos portátiles de transmisión (walkie-talkies), así como de reuniones de equipo antes de comenzar cada jornada y tras terminar cada una.

La competición tuvo lugar entre los días 8 y 15 de octubre de 2005, con un total de 8 días de competición y una temperatura ambiente entre los 18-22°C, inusualmente templada para el otoño alemán. Se trabajó con una población N = 3700⁷, que incluía los deportistas y miembros de las delegaciones visitantes, los diversos miembros FIE destacados al Mundial y los miembros y colaboradores del Comité Organizador del Campeonato del Mundo. El registro fue leído a diario, siendo recogido por escrito en su totali-

dad al final de la competición. La comunicación con los equipos dentro del recinto, así como con el hospitalario fue fluida y eficaz día a día y durante todo el campeonato.

RESULTADOS

El Campeonato del Mundo de Esgrima Absoluto de 2005 se celebró en Leipzig, Alemania, en el pabellón multiusos "Arena Leipzig", equipado para eventos deportivos bajo techo, con idóneas condiciones de iluminación, ventilación, áreas de competición, descanso y aseo. Los accesos y vías de rescate estuvieron perfectamente preparados y los equipos técnicos y sanitarios cumplieron con solvencia su labor de apoyo a esta gran competición, un trabajo que pasa desapercibido al gran público, pero que es notado y apreciado por los competidores y organizadores.

El Comité Organizador coordinó con fluidez con los Delegados Médicos de la FIE con semanas de antelación para revisar las circunstancias y particularidades que rodearían

TABLA 2. Casos

Médicos y Traumatológicos registrados en CM Leipzig 2005.

Diagnóstico					Día de Competición								
Agrupamiento Asist. Médica	Distribución	Diagnóstico Dolor Abdominal / GEA Otitis media aguda Cefalea	1	2	3	4	5	6 2 1 3	7	8	Total 2 2 3		
		Enf.Hemorrágica cerebrovasc. (sospechada) Neuralgia Intercostal Dolor Menstrual Sd. Ansiedad			1	1	1				1 1 1		
		Infección partes blandas Odontalgia Infección Resp. Vías Altas Infección Tracto Urinario	1	3 1 2	3	1	1 2	1 1 2	1	2	8 1 13 3		
Asist. Médica Total			2	6	6	3	5	10	2	2	36		
Asist.Traumat.	MI	Lesión LCA Esguince de tobillo Ampolla plantar Esguince de rodilla Herida incisa/ erosiva MI MI contusión	2	1	1 2	3		2	4	1	1 12 2 1 1 6		
-	T. (.1 M)	Rotura fibrilar MI			1 5	1	2	2	2	1	8		
-	Total MI Columna	Lumbalgia Contractura cervical	5 1 1	2		1 1	1	6 3 1	2	1	31 9 5		
-	Total Colum.		2	2		2	1	4	2	1	14		
-	MS	Fractura de mano Herida incisa/ erosiva mano Esguince de pulgar Artritis traumática MS Contusión MS	2 2	2	2 2 3	1		1 1 1	1 1	2 1	1 4 4 8 6		
-	Total MS		4	2	7	2		3	2	3	23		
-	Cabeza	TCE contuso Traumatismo corneal Contusión facial Cuerpo extraño ocular	1	1	2	1			1		2 1 3 1		
	Total Cabeza		1	1	3	1			1		7		
Asist.Traumat.Total	12	7	15	9	3	13	11	5	75				
Gran Total					21	12	8	23	13	7	111		

la competición. Las instalaciones, equipamiento material y ambulancias, así como los equipos sanitarios tuvieron el nivel que se exige a un gran campeonato, requiriendo escasos ajustes para su mejoría, tras las revisiones conjuntas con la FIE previas al inicio de la competición.

Tras la recogida de datos siguiendo el patrón solicitado por la FIE, éstos fueron ordenados en la siguiente tabla (Tabla 2), agrupando las patologías más frecuentemente atendidas en dos grandes grupos: Patología Médica y Patología Traumatológica. Estos, a su vez fueron divididos en subgrupos, juntando las principales causas de patología para en éstos epígrafes, para así facilitar su interpretación.

Como se aprecia en la Tabla 2., de un total de 111 asistencias médicas prestadas, 36 de ellas pertenecieron al grupo de Patología Médica, lo que supuso un 32,4% del total. El principal subgrupo fue el de las infecciones de vías respiratorias altas, con 16 (equivalente al 14,4%), seguido por las infecciones de partes blandas, Cefaleas e Infecciones del Tracto Respiratorio, con 8 (7,2%), 3 (2,7%) y 3 respectivamente. Estos fueron casos surgidos durante la competición deportiva y fueron atendidos tanto atletas, miembros de las delegaciones visitantes, así como miembros de la Organización del Campeonato del Mundo 2005.

De ese mismo total de 111 casos atendidos, 75 casos pertenecieron al grupo de Patología Traumatológica, lo que supuso un 67,6% del total. Los principales subgrupos, por cuadros clínicos, fueron el esguince de tobillo, con 12 casos (equivalente al 10,8%), la lumbalgia con 9 (8%), la artritis traumática de miembro superior con 8 (7,2%), sin incluir traumatismos de dedos, y la rotura fibrilar de miembro inferior con 8 casos. En este grupo predominaron los atletas competidores y sus entrenadores, aunque también incluyeron a integrantes de los otros grupos.

En lo que respecta a la distribución temporal de la patología, han de reseñarse varios puntos:

- La ciudad de Leipzig, la región oriental de la Sajonia alemana, fue la sede del Campeonato del Mundo Absoluto de Esgrima 2005 entre el 8-15 de octubre. El otoño fue particularmente suave y las temperaturas oscilaron entre los 11-22 °C, no hubo por tanto, condiciones climatológicas difíciles para la práctica de nuestro deporte.
- La Arena de Leipzig, recinto multiusos polivalente, estuvo perfectamente equipada en cuanto a temperatura ambiente, luz y ventilación.
- Tanto en el grupo de patología Médica como Traumatológica, el 6º día de competición (jueves, 13 de octubre) fue el que exigió mayor numero de asistencias, 10 y 23, respectivamente. En esa fecha se celebraron la Espada Masculina Individual (prueba con mayor número de participantes) y el Florete Femenino Individual, ambos desde los cuadros de 32 de Eliminación Directa hasta ambas finales.

El número de casos que precisaron evaluación hospitalaria fue de seis (6). Como todos ellos presentaban estabilidad el paciente, se decidió su transporte en vehículo oficial, pero no en la ambulancia medicalizada: se eligió mantener esta preparada en posición por si surgía un caso más comprometido. Este no fue el caso, pero la dotación y el vehículo medicalizado permanecieron preparados en todo momento.

El caso de potencial mayor gravedad fue el de una inicialmente sospechada Hemorragia Cerebrovascular, por los antecedentes clínicos del paciente, un varón de 62 años, y su clínica. Este fue trasladado a la Clínica Universitaria de Leipzig y evaluado por Neurología mediante una Angio-RMN cerebral y examen clínico completo, descartándose patología urgente en ese momento. El paciente fue dado de alta, con indicaciones de seguir otras pruebas diagnósticas hasta completar el estudio.

De la tabla anterior se desprende la amplia gama de patología atendida durante los 8 días de competición, teniendo en cuenta que no se registraron los casos atendidos por los médicos que trajeron algunos de los equipos más fuertes del torneo.

DISCUSIÓN

La experiencia de recogida sistemática de datos de grandes competiciones de esgrima de años previos (Campeonato Mundial 2002⁸, Juegos Panamericanos 2003⁹, Juegos Olímpicos 2004¹⁰) ha sido positiva en muchos sentidos. A continuación se exponen las principales conclusiones a las que se ha llegado.

La presentación sencilla y puntual de una plantilla adecuada facilita la cumplimentación de la misma por los encargados de la asistencia sanitaria. Creemos que, por el momento, el actual modelo de formulario FIE de recogida de datos está cumpliendo la función para la que fue diseñado. Habrá de seguirse perfeccionando el modelo de plantilla, para incluir algunos parámetros relevantes que no fueron considerados en este estudio, pero creemos que su sencillo formato permite a los encargados de atender y supervisar la competición su sistematizada recogida sin excesivo esfuerzo. Varios otros modelos previos (Azèmar, Szczepánski) no habían logrado continuidad, siendo más pormenorizados, quizás por la dificultad de compatibilizar las funciones médicas y estadísticas del personal. Este modelo se emplea por cuarta vez, con una alta tasa de cumplimentación por el personal médico local.

La clara compartimentación de dos grupos de pacientes, los que presentan clínica médica y aquellos con clínica traumatológica, nos alertan sobre las particularidades del perfil asistencial en los grandes torneos. La población flotante de más de 3.700 personas a las que debe atender este colectivo médico suponen un colectivo numeroso, pero sujeto a sufrir enfermedades comunes, como cualquier otro colectivo, durante ese período. Las 111 asistencias registradas

suponen sólo un 3% de este total, correspondiendo aproximadamente 1/3 de ellas a las enfermedades comunes. Los otros 2/3 corresponden a patología traumatológica, mucho más relacionada con la actividad deportiva.

El equipo médico debe ser seleccionado de acuerdo a los perfiles asistenciales de la población a atender. Este estudio ha reforzado la tendencia registrada en grandes campeonatos de años previos (2002, 2003, 2004) con organizaciones similares, pero en condiciones climatológicas diferentes y entornos geográficos variados. La FIE ha rediseñado a partir del año 2003 sus pliegos de condiciones médicos (*Cahiers de charge*¹¹, en el francés oficial de la organización mundial), especificaciones requeridas a los organizadores de las competiciones, en base a la información recogida.

El equipamiento material, farmacológico, fisioterapéutico y quirúrgico del equipo médico asistencial deberá ser adecuado al perfil antes mencionado de la clínica que se presenta. Este ha sido otro factor tenido en cuenta por los pliegos de cargo, sirviendo además para permitir a los organizadores adecuar el presupuesto a los requerimientos, optimizando la logística y organización de grandes torneos.

Coincidiendo con los días de mayor actividad deportiva guante la competición, la cifra de casos atendidos aumentó, tanto en el grupo traumatológico, como en el de enfermedades comunes. Esto debe alertar sobre la dotación de personal y medios en esos días pico.

Deberán compararse directamente las cifras absolutas de casos en los campeonatos previos, para estudiar si existen diferencias significativas que indiquen tendencias casuísticas, para tomar las medidas necesarias para hacer de la gran competición en Esgrima un deporte aun más seguro de lo que ya es.

B I B L I O G R A F Í A

- **1.** Federación Internacional de Esgrima (FIE). Disponible en: http://www.fie.ch/
- **2.** Comité Olímpico Internacional. Disponible en: http://www.olympic.org/fr/index_fr.asp
- **3.** Declaraciones de Consenso FEMEDE / F.I.M.S.: Código Ético en Medicina Deportiva, 26 de sep. 1997.
- Agencia Mundial Antidopaje- AMA: Código Mundial Antidopaje. Montreal, 2003.
- **5.** Escrime Internationale, Número monográfico Leipzig 2005. 2005, Nº 53, Lausana.
- **6.** Clínica y Policlínica de Traumatología, Cirugía Reparadora y Plástica de la Universidad de Leipzig. Disponible en :
 - http://db.uni-leipzig.de/ukl/institute/index.php?modus=liste

- 7. **Strauch K:** carta oficial de Ayuntamiento de Leipzig, Concejalía de Deportes, junio 2006, Leipzig.
- **8. Kamuti J, Rodríguez Rey E:** Informe Médico a la FIE sobre el Campeonato del Mundo de Lisboa 2002. Sep. 2002, Lausana.
- Rodríguez Rey E: Informe Médico a la Confederación Panamericana de Esgrima sobre los XIV Juegos Panamericanos, Santo Domingo 2003. Sep. 2003, Panamá.
- **10. Azèmar G, Rodríguez Rey E:** Informe Médico a la FIE sobre los Juegos Olímpicos de Atenas 2004. Sep. 2004, Lausana.
- Comisión Médica FIE: Pliegos de Condiciones Médicos (2003). Disponible en: http://www.fie.ch /download/charges/CHM/es/Medcahier%20%20Febr uary%20Spanish.pdf

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer por las facilidades prestadas para recoger esta información al Comité Organizador de los Campeonatos del Mundo Absolutos de Esgrima 2005; a la Concejalía de Deportes de la Ciudad de Leipzig; a la Clínica Universitaria de Leipzig / Policlínica de Traumatología, Cirugía Reparadora y Plástica; y a la Federación Alemana de Esgrima. Así mismo a los colegas deportivos y médicos por un magnífico despliegue organizativo y de gran nivel profesional y calidez humana.

Correspondencia:

Ezequiel R. Rodríguez Rey, Apartado 60.037, E-28080, Madrid, España.

E-mail: ndabreu@wanadoo.es

Aceptado: 11-09-2006 / Original nº 522